

Байкал спасает себя и нас

Откуда взялась спиригира и элодея на Байкале, грозит ли гибель "священному морю", почему озеро назвали "Байгаал - большой огонь" и есть ли в Бурятии нефть? Об этом в интервью автора ARD Сергея Басаева с доктором геологии Александром Татариновым.

Тема сезона: Байкал превращается в болото и гибнет из-за поразивших его водорослей - спиригиры и элодеи канадской.

Сегодня в прессе преобладает следующая версия "катастрофы на Байкале". Причиной, якобы, является сильное антропогенное воздействие на озеро, стоки в озеро в большом содержанием фосфатов, которыми и питается проклятая спиригира. Короче, виноваты во всем люди - дикие туристы, жители населенных пунктов на Байкале, от которых идут стоки в озеро.



Специалист по проблемам грязевого вулканизма в Байкальской рифтовой зоне, главный научный сотрудник Геологического института СО РАН, **доктор геолого-минералогических наук Александр Татаринов** представляет совсем иную картину происходящего на Байкале.

- Александр Васильевич, чем объясняется, на Ваш взгляд, нынешняя ситуация на Байкале? И связано ли это с процессами грязевого вулканизма, которым Вы занимаетесь много лет?

- Весной и в начале лета (2015 г. - ред.) на мелководье в устье Селенги сотрудниками Иркутского университета, в частности, завкафедрой нефти и газа профессором Виктором Исаевым и его группой, отмечена резкая активность процессов грязевого вулканизма. То есть, был, конечно, сильный выброс газа, отчасти нефти. Но самое главное, активизировались грязевые вулканы в этой части Байкала. В таких случаях

всегда бывает сильный подток тепла из глубины, что и вызвало такой эффект: воды Байкала начали немного менять температуру и нагреваться, начали таять газогидраты (оледеневший метан - С.Б.) на дне озера. И если раньше эта, будем говорить, ледяная подстилка из газогидратов держала уровень температуры холодной воды, то в этом году она растаяла и сам метан пошел в толщу воды. В результате вода резко потеплела. Именно это обстоятельство плюс необычная жара на побережье вызвали такие резкие изменения температурных условий.

Кроме результатов группы Исаева есть и мои наблюдения. Я этим летом ездил в Горячинск, где не был года два. Так вот, там заметно повысилась температура в горячем источнике. Сразу на несколько градусов, точно. Так, что нельзя было опустить руку в источник! Вообще, глубина источника это минимум два-три километра. Значит весь этот артезианский бассейн, который дает воду в этом источнике тоже сильно нагрелся.

- Из-за чего нагрелся артезианский бассейн под источником в Горячинске?

- Из-за того, что в этом месте активизировался мантийный плюм, как его называют геологи, или горячий мантийный поток, который залегает в этом месте на глубине 32 километра и ниже. Ведь там внизу температура магмы составляет 1100 градусов.

Таким образом, все совпало - сверху солнце, дикая жара, снизу горячий подток из глубины Байкала из-за деятельности вулканов. Такое сочетание воздействий и вызвало то, что температурные условия в Байкале резко изменились. И сразу же появились биологические виды, которые любят такое тепло!

Кроме того, из глубины идет метан, углекислоты, а также минеральные вещества и геохимические элементы - фосфор, фосфаты, железо, никель, кобальт и другие элементы, которыми питаются водоросли. Здесь уже должны биологи разбираться в том, какой конкретно максимум условий, при которых идет бурное размножение водорослей и насколько нынешние условия на Байкале с этим совпадают. Но суть происходящего очевидна. Это сочетание эндогенного и, скажем так, космогенного или космического воздействия. Поэтому, на мой взгляд, полным идиотизмом было бы считать, что главной причиной появления этих водорослей, спиригиры и элодеи, является какое-то антропогенное загрязнение!

Массовое цветение спиригиры. Фото с



www.scientificrussia.ru

- Некоторые говорят, что от дикого туризма все эти беды...

- Это совершеннейший абсурд. Кстати, прав был глава Бурятии Вячеслав Наговицын, который не увязывал антропогенный фактор с появлением водорослей. Он сказал, что на Байкале есть места, где до ближайшего

жилья 200-300 километров и туристов в этих местах нет, а водоросли и там есть. Это действительно так.

- Недавно в прессе появились космические снимки Байкала, где видна область распространения водорослей спирогиры, элодеи канадской вдоль побережья. Как раз, в дельте Селенги и севернее - в Горячинске, Баргузинском заливе, бухте Змеиной. Где как Вы говорите, заметна деятельность грязевых вулканов. Есть ли растения, которых можно назвать меткой таких вулканов?

- Возможно, в воде это элодея. Но на суше это хвощ, который встречается также на мелководье. Я, например, фиксировал его в той же бухте Змеиной, где расположены знаменитые горячие источники. Хвощ - это классика! Например, когда я работал в Присаянье, обнаружил штук 300 жерл грязевых вулканов. Так вот, по хвощам попадание было стопроцентное - где хвощ, там обязательно жерло вулкана. Можно так же найти жерло вулкана по окраске травы. Если имеет место активность грязевого вулкана, то в том месте, где находится его жерло, трава интенсивно окрашена, до изумрудно-зеленого цвета!

Я этим занимался в Забайкальском крае, в Иркутской области, в Присаянье, здесь в Бурятии, на Байкале. И везде они есть, родимые! Просто другие люди их в упор не видят и думают, что грязевые вулканы только на Байкале есть. Кстати, если бы не голландцы и не американцы, которые как-то приехали к нам, то до сих пор не были бы известны более двадцати крупных грязевых вулканов на дне Байкала. А наши геологи тогда просто опозорились. Я начал изучение таких вулканов с 80-х годов, когда некоторые смеялись надо мной, когда я говорил, что это грязевые вулканы.

Грязевые
вулканы на дне
Байкала



- Это правда, что фосфаты, которыми питается спирогира, всегда были на дне Байкала? То есть, там, куда человек с своими мощными средствами достать не может?

- Да, о фосфоритах на дне Байкала есть научные публикации, это давно известный науке факт. Сейчас уже и на дне мирового океана

обнаруживают марганцевые конкреции, фосфаты, фосфориты, наличие которых связывают с деятельностью грязевых вулканов! То есть, сейчас многое меняется в науке, и представления о мировом океане тоже. Потому что наличие фосфатов - это один из признаков вулканической деятельности. Этих признаков на дне Байкала очень много, и наличие фосфатов, а они там всегда были, - это один из таких признаков. Таким образом, появление питательной среды для водорослей не связано тем, якобы, что люди сейчас активно используют мощные средства с содержанием фосфатов.

- Какие еще есть признаки вулканической деятельности на Байкале?

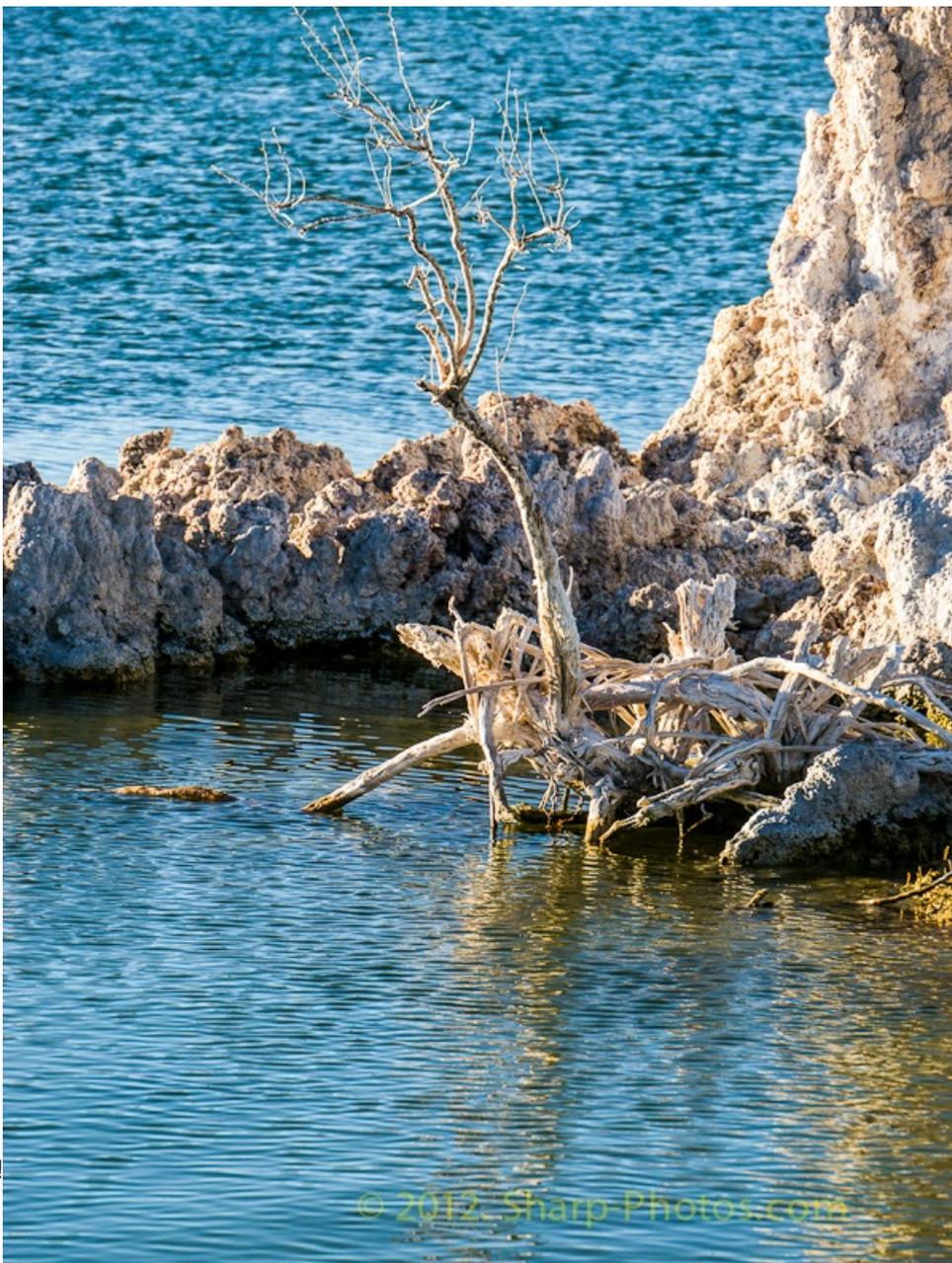
- Появление газогидратов, например, или нефти. Я лично находил капельки застывшей нефти даже в травертинах. Видели травертины на аршанах, источниках? Травертины карбонатные, их еще называют известковыми туфами, это такие отложения углекислых источников. Они такие ноздреватые, на известняк похожие, серого или белого цвета. Покрывают веточки деревьев на аршанах. Это тоже признак деятельности грязевых вулканов. Потому, что грязевый вулкан - это не только поступление какой-то пульпы, обогащенной газом. В конце концов, вулкан превращается в водный источник, откуда одна вода идет. То есть, сначала

выбрасывается весь материал, - песок, ил, - а потом идет одна вода. И эти минеральные источники, по сути, одна из форм проявления грязевого вулканизма.

Известковые туфы.
Фото с
www.rider3099.livejournal.com

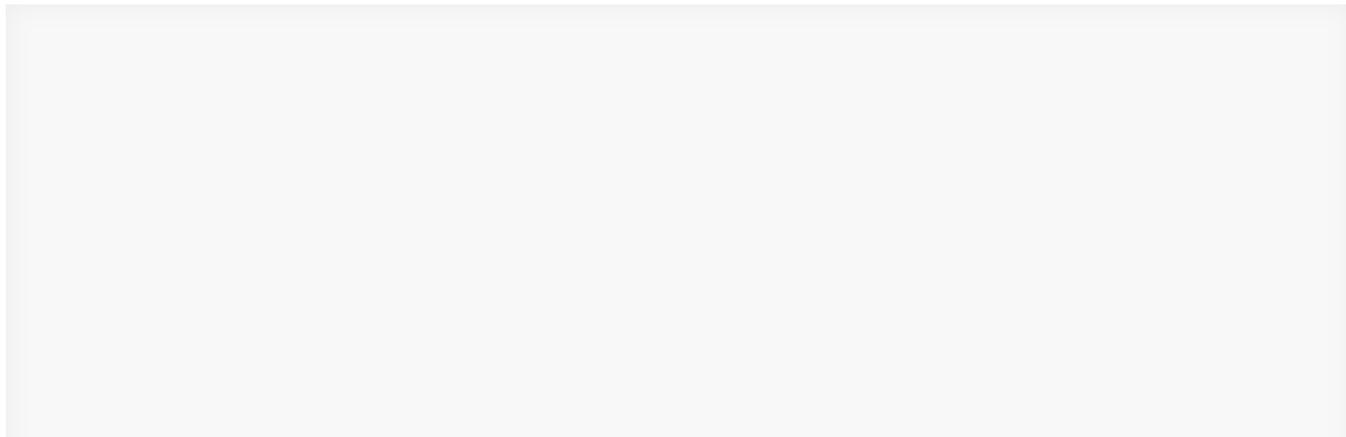
- Скажите, когда спирогира, которая, как сейчас выясняется, является признаком активизации грязевого вулканизма, может, наконец, исчезнуть на Байкале?

- Таких благоприятных условий для размножения спирогиры, которые есть сейчас на Байкале, может не быть уже на следующий год! Если этих условий не будет, то она исчезнет. Есть, у нас, кстати, яркий пример с озером Котокель, где вся ситуация произошла как раз вследствие вулканической деятельности. Помните ведь, чего только про него тогда не кричали? "Гаффскую болезнь" придумали! Я недавно съездил туда, понаблюдаю. Забрел подальше, видел, что со дна пошла нефть. Я промыл песочек со дна, а там битумы! Сплошняком! Потом вот эти "кочки" на берегу. На самом деле, это отмерзшие



грифоны грязевых вулканов. Спрашиваю местных жителей: видели, как лед зимой проламывается? Говорят: да видели продушины на льду, газ метан шел и нефть разливалась.

Изучение этих явлений на Котокеле дали на откуп биологам. А что они могут сказать о причине этих явлений? Ничего, поскольку причина-то геологическая!





Озеро Котокель. Фото с www.angara.net

И когда кто-то предложил "почистить дно Котокеля от водорослей", то это был тихий ужас! Так же можно было вообще нарушить все равновесие, которое сейчас существует. Сейчас между вулканом и водой есть илисто-песчаные естественные отложения. А этим экскаватором можно сделать своего рода отдушину вулкану. И что оттуда пойдет? Как раз вот этими действиями можно было вообще погубить все озеро. А сейчас он уже вполне чистенький, этот Котокель! И эти явления на Байкале, спиригира и прочее, тоже исчезнут.

Если на следующий год условия изменятся, тогда нас ждет более суровая зима и более холодное лето. И затухание этого горячего плюма. Но когда он затухнет? Вот этого никто точно не знает! Ни один ученый.

Этой зимой нужно будет смотреть, где будут эти круги на льду, про которые как-то писали, что это следы от летающих тарелок (смеется), эти продушины во льду. Если их много будет, то плохо дело - такое лето, как в этом году может повториться. А если эти круги, которые являются следами теплого подтока из глубины в ходе вулканической деятельности, будут редкие и их будет, как обычно, мало, то на следующий год все будет нормально. Изменится состав воды и жары не будет,

- Получается, что спиригира в холодной воде не размножается?

- Ну, конечно. Если температура воды понизится, ничего такого, как в этом году, не будет. И все естественным образом, как на Котокеле, восстановится. Это же элементарная вещь, которая связана с цикличностью процессов на Байкале. Самая большая угроза всему живому в Байкале - это сам Байкал!

Помните, где в прошлом году возникло нефтяное пятно?

- В Баргузинском заливе, насколько я помню...

- Правильно! А откуда она там взялась? Целый состав с нефтью в Байкал вылили, что ли? Да нет, она со дна поднялась. А неоднократная массовая гибель нерпы и омуля! Последний раз в Баргузинском заливе 9 тонн дохлой рыбы отловили! Но лучший пример вулканической деятельности, это крупные озера в Забайкалье.

Вот, например, в Забайкальском крае есть озера Зун-Торей и Барун-Торей. Большие озера, по масштабу как Гусиное озеро в Бурятии. У нас в институте Федор Кренделев (бывший директор Геологического института СО РАН - С.Б.) этой проблемой занимался. Так там что происходило? То высыхает озеро, то вновь наполняется. Так случилось в 2006 году, - само озеро пересыхает, вся рыба дохнет. В июле того года мы туда ездили, сами видели, как весь берег был усеян дохлой рыбой, вода взмучена, был выброс метана. А Исаев из Иркутска зафиксировал в 2009 году 9 тонн сдохшей рыбы в Баргузине. Вот так бывает. Такие штуки, как нефтяное пятно и прочее, это сам Байкал так делает! Причем, здесь всякие жалкие БЦБК? В 2006 году мы видели примерно то

же самое на Торейских озерах.

Дохлая рыба на берегу озера Зун-Торей. Фото с



www.daurzapoved.com

- А какую картину Вы увидели, когда погружались на дно Байкала во время экспедиции "Миров" на Байкале в 2009 году?

- Мы тогда погружались на глубину 1400 метров недалеко от Ольхона на грязевый вулкан Санкт-Петербургский. Картина там была похожей. Вся живность, - а это такие огромные бычки, голомянка, - лежит вокруг этих продушин грязевых вулканов. Оттуда идет тепло, пища, и они балдеют. Ну, ладно. Взяли мы песок и ил со дна на пробу, и все кто был, и биологи, и мы, ахнули! Мама моя, там те же сдохшие рыбы! То есть, они были отравлены прямо на дне, и расплата для них была неотвратима. И что, где тут антропогенное воздействие? На глубине 1400 метров? А это тоже самое, что наблюдалось в 2008 году на Котокеле, когда там из-за активности процессов грязевого вулканизма было массовое отравление газами рыбы.

- Сейчас на севере Байкала из-за спиригиры люди не могут подойти к озеру. Пишут, что в Северобайкальске есть локомотивное депо, в чьих стоках содержатся моющие вещества "с сильным антибактериальным компонентом". Поэтому, биологическая очистка стоков не работает и от этого, якобы, все беды. Что же, на Ваш взгляд, там происходит?

- Вот задача для биологов. Если спиригира развивается только в щелочных условиях, то PH, то есть, кислотность-щелочность, должна быть 8-9 единиц, как в щелочных горячих источниках, типа Горячинского источника. Мыльная вода должна быть. А что, она на Байкале мыльная стала из-за этого депо?

Водоросли в данном случае образуются в пресноводной среде, в обычной байкальской пресной воде. Значит, этот фактор здесь не причем. На дне Байкала есть поровая вода на грязевых вулканах, которую изучали сотрудники Лимнологического института. Они брали песок и ил и из него выдавливали донную воду. И она оказалась совсем не ультра пресная, как везде в Байкале, а минерализованная. Как в Горячинском источнике! То есть, в процессе грязевого вулканизма в Байкал идет подток такой минеральной воды.

- Как она влияет на пресную воду?

- Для той огромной массы пресной воды эта минеральная вода - это ровно одна капля! И поэтому этого никто не ощущает. Так вот, если взять мелководье северного Прибайкалья, то там действуют подводные горячие источники, чей приток, может быть, делает воду в Байкале чуть-чуть щелочной и добавляет микроэлементы в пресную байкальскую воду. Так что всякие депо здесь не оказывают никакого воздействия. Это же проще пареной репы!

- На севере Байкала есть местность Ярки, где находится Верхнеангарский сор и заказник с большим нерестилищем омуля. Там тоже растет много водорослей, вблизи есть горячие источники. И как такие условия влияют на рыбу? Омуль ведь там свою молодую поросль выращивает?

- Не думаю, что это влияние отрицательное. Дело в том, что водоросли - это еще и определенный очистительный фильтр для воды! Они же берут из байкальской воды все ненужное, все загрязнение. Если идет какой-то подток щелочной воды, то водоросли принимают его на себя, очищая таким образом воду в Байкале.

- Тогда правильным ли будет такое суждение, что чем больше водорослей, тем лучше для Байкала, тем быстрее он очистится?

- Да, водоросли очищают воду. А потом, когда им нечем будет питаться, вода перестанет быть такой теплой, как в этом году, эти водоросли сами исчезнут. Или их байкальские рачки сожрут! Что страшного в этой спирогири, в элодее канадской? Я считаю, пугать народ спирогирой - это невежество и идиотизм. Наговицын, повторяю, был совершенно прав, когда возмущался дикостью таких оценок в СМИ.

- Я недавно смотрел по телевизору интервью с Баиром Цыреновым, представителем компании "Метрополь" в Народном Хурале Бурятии. Честно говоря, удивили спекуляции, типа того, что, мол, много диких туристов стало, увеличилась нагрузка на Байкал. Страшно подумать, люди моются в Байкале, голову моют! И вот от этого, мол, такой эффект - спирогира и прочее. В общем, люди, которые отдыхают на Байкале, во всем виноваты. Что скажете?

- Люди моются, и правильно делают! Не мыться им теперь, что ли? Ничего страшного в этом нет. А те люди, которые так говорят, просто хотят приватизировать Байкал и им очень не нравится, когда простой народ приезжает на Байкал, который они уже считают своей собственностью. Поэтому такие высказывания про дикий туризм - это из той же оперы. По идее же надо вообще разобраться, а на каком основании эти люди, которых я называю олигархической чернью, приватизируют Байкал?

На самом деле, люди ничего не могут сделать с Байкалом. Это сама природа устраивает разные катаклизмы здесь.

- Кстати, о Байкальском целлюлозно-бумажном комбинате, который, слава Богу, закрыли. Насколько серьезным было воздействие БЦБК на Байкал? Как озеро справлялось с такой нагрузкой?

- Конечно, хорошо, что его закрыли. Потому, что теперь будет гораздо чище на Байкале. Но откровенно говоря, для него такая нагрузка - это та же капля в море. В том числе, и те отходы которые сбрасывались в Байкал. Он с ними вполне справлялся. Так что рано нам природу хоронить...

Я хочу в этой связи привести другой пример. Мексиканский залив, где несколько лет назад разлилось просто огромное количество нефти. Тогда все за голову схватились, что делать! Но сейчас ее уже нету, этой нефти. Сожрали бактерии, всё, ее нету! Бактерии, оказываются, все съедают, а уж нефть-то у них идет за милую душу! Они просто балдеют от того, когда случаются разливы нефти.

Другой, еще более дикий пример. В Тихом океане, помните, с берегов Японии и Юго-Восточной Азии скопился мусор из целлофана, полиэтилена площадью в один миллион квадратных километров. Со спутников были видны целые острова или даже целый континент мусора! И где он сейчас? Нету его! Тоже сожрали бактерии. Съели все подчистую, и целлофан и полиэтилен. И весь мир ахнул, куда делся миллион квадратных километров полиэтилена? Ведь этот мусор надо было сначала растащить, потом захоронить. На его утилизацию не хватило бы всех усилий человечества. А он взял и просто исчез! Благодаря бактериям.

- А можно собрать эти бактерии или вывести их, размножить и утилизировать с их помощью вообще весь мусор на Байкале?

- Запросто! Ведь их же используют для добычи, например, золота или других полезных ископаемых. Есть бактерии, которые питаются только золотом. Они его пожирают, затем сами умирают, и то, что после них остается, соединяется в крупные частицы золота, самородки, которые образуются на месте больших колоний бактерий. Я знаю, что в Красноярском крае этот метод биовыщелачивания и другие биотехнологии давно используют.

И вообще, во всем мире довольно широко используются биотехнологии для извлечения разных компонентов. Дело в том, что у разных бактерий есть свои вкусовые предпочтения. Например, одни бактерии питаются

только медью, другие золотом, есть бактерии, которые просто обожают платину.

Так что, пугать всех тем, что Байкал погибнет от какого-то антропогенного воздействия - это совершеннейшая ахинея. Другое дело, что с течением времени наблюдается изменчивость любого водоема. Это можно хорошо проиллюстрировать на примере тех же Торейских озер в Агинском округе. Я сам ходил по дну этих озер, видел, что там все высохло, ни рыбы, ничего нет. И вдруг вся эта чаша опять заполнилась чистой водой! Рыба там опять появилась! Она же недавно сдохла вся, ничего не было, все сухо было. А сейчас, пожалуйста, и рыба есть, и хорошая, чистая вода. Через некоторое время следует опять выброс газа с извержением вулкана и опять все сохнет. Вот так все и идет, по закону цикличности.

- Еще одна горячая для Бурятии тема - озеро Котокель. Оно сейчас сильно обмелело, граница воды сильно сместилась, и люди там ходят по бывшему дну, на машинах катаются там, где раньше вода была. В Фэйсбуке фото эти страшненькие висят. Кстати, рассказывают, что водорослей там уже не видно. Так можно ли сейчас прогнозировать, когда Котокель восстановится в прежнем красивом виде, со своей чистой, прогретой водой, с рыбой. Когда там опять на катамаранах будем кататься?

- Это все, конечно, восстановится. Но точно спрогнозировать и сказать, когда это произойдет, никак невозможно. Условия там определяет подток воды, так сказать дебет подводных источников, которые действуют на дне озера. А зависит это только от сейсмичности. А ее прогнозировать человечество не умеет, хоть ты тресни! Можно там и на Байкале еще хоть сто сейсмостанций поставить, и все равно никакого точного прогноза не дашь. И так во всем мире. Я знаю, на эти разработки уходят огромные деньги, но результатов пока нет, потому что по одному информационному признаку определить время приближения землетрясений нельзя. Здесь надо знать комплекс признаков. А где его взять? Нигде такой информации нет. Мы знаем, что есть прямая связь землетрясений с уровнем воды в колодцах.

- Кстати, сейчас уровень воды в колодцах на побережье Байкала упал. Он восстановится?

- Да, конечно, восстановится.

- Вы смотрели новый американский фильм "Разлом Сан-Андреас", где моделируется предполагаемое землетрясение в Калифорнии? Там впечатляюще показано, как примерно все будет происходить, что нужно делать людям в критических условиях...

- Нет, не смотрел. Но об этой Тихоокеанской рифтовой зоне, о разломе Сан-Андреас, конечно же, знаю.

- Но мы живем на границе Байкальской рифтовой зоны. Насколько возможны в ближайшем будущем сильные землетрясения, скажем, в 9 баллов по шкале Рихтера, здесь в Бурятии, в Улан-Удэ?

- У нас были такие землетрясения, и в 9-ть, и в 10-ть баллов. Но только они происходили в центре рифтовой зоны, в самой Байкальской впадине, ее осевой части, где находится верхушка мантийного плюма. Вообще, Байкал, конечно, отводит от нас эту угрозу.

- То есть, грязевые вулканы снижают угрозу крупного землетрясения?

- Конечно, это все связано, и вулканическая деятельность дает некоторую разрядку сейсмической активности. И оживление процессов грязевого вулканизма, кстати, свидетельствует о повышении сейсмичности. Например, в 1959 году, когда было сильное землетрясение в районе села Оймур, туда приехали геофизики из института земной коры и увидели 12-километровую трещину, такой, я бы сказал, "разломчик". В трещине была пульпа из вулканов, вокруг было обнаружено много небольших кратеров, грифонов грязевых вулканов.

- То есть, те землетрясения, которые на Байкале случаются довольно часто, могли бы быть гораздо сильнее, если бы не работали грязевые вулканы, в том числе, на дне Байкала?

- Вообще в сухих условиях жить опаснее. Вот совсем недавно было ужасающее землетрясение в Непале. Но если бы там был крупный водоем, вблизи воды шел бы грязевый вулканизм, то, может быть, таких страшных последствий и не было бы. По крайней мере, это точно снизило бы силу землетрясения, потому что часть энергии ушла бы на подъем пульпы на поверхность.

- Получается, что Байкал всех нас защищает от сильных землетрясений?!

- Совершенно верно! Потому что, если эпицентр будет не на суше, а в самом Байкале, то это не так уж и страшно. Ну, рыбаки могут попасть под мини-цунами. Но страшных последствий не будет. Случалось же у нас и 10 баллов на дне Байкала, в его южной половине.

- Александр Васильевич, у Вас есть своя концепция того, как зарождался Байкал?

- На мой взгляд, на месте Байкала раньше была цепь таких заболоченных участков, болотцев, мелких озер. А потом уже образовалась трещина в земной коре, которая заполнилась водой. Но главный вопрос в том, откуда здесь взялась такая идеально чистая, ультра пресная вода, лишенная вообще всяких примесей?

Есть геологи, которые считают, что это растаявший ледник! Но на самом деле, это никакой не ледник. На мой взгляд, такая чистая вода - это результат окисления водорода, только и всего. И наполнение чаши Байкала произошло не сверху, а снизу. Вместе с глубинным мантийным плюмом в Байкал поступила огромная масса водорода и при соединении с кислородом произошло окисление водорода. И получилась такая ультра чистая вода. Практически, один водород!

- Но нам всегда объясняли, что это байкальские рачки, - гаммарус, эпишура, - в основном чистят Байкал.

- Все таки, главную роль в том, что в Байкале такая чистая вода, играет процесс окисления водорода. Но рачки тоже очень полезны для экосистемы озера. Гаммарус, например, действительно любит кислород. Этот рачок, кстати, и в Котокеле был. Но когда там в результате вулканической деятельности произошло отравление всего живого газом метаном и геохимическими элементами, гаммарус там исчез в первую очередь. Потому, что он очень чувствительный, и когда кислорода мало, он сразу погибает. Про эпишуру мы знаем, что она питается водорослями, съедает большую часть этих самых водорослей.

Вообще, всякая живность на Байкале извлекает питание для себя из воды. Есть бактерии, которые даже ртуть с удовольствием пожирают, и уран и, вообще, что угодно. Поэтому, надо всегда радоваться, когда какая-то живность появляется в Байкале. Там все идеально устроено. Сейчас, водоросли спиригиры и элодеи, которые появились в этом году, хорошо чистят воду в Байкале от химических элементов после выбросов вулканов. И хорошо, пусть чистят! Большое спасибо им за это. А рачки потом освободят Байкал от водорослей. И им тоже спасибо! Так что, паниковать, мол, Байкал гибнет от спиригиры, это, я считаю, большая глупость.

- Скажите, а нефть можно на Байкале добывать?

- Мне кажется, здесь вопрос надо поставить по-другому. А нужно ли ее там добывать?! Потому что у нас в Бурятии нефти больше всего в Баунтовском и Еравнинском районах. Там этой нефти миллиарды тонн! Зачем на Байкале этим заниматься? Можно же и навредить ему сильно, всю экосистему нарушить.

- А в Баргузинской долине есть нефть и газ?

- Там тоже не нужно ничего добывать. Поскольку экосистема система реки Баргузин в отличии от Байкала довольно хрупкая. А в Баунте, пожалуйста! Я вот с 1996 года третью заявку на открытие месторождения нефти подаю. Но по каким-то причинам ее все время тормозят и тормозят. Сейчас в Томске и Москве уже сложилось какое-то лобби, которому нужно, чтобы здесь никогда не были открыты месторождения нефти и газа, чтобы тут вообще ничего не развивалось. Ни в Бурятии, ни в Забайкальском крае. Кто эти лоббисты? "Пятая колонна"! Шучу. Про этих товарищей из МПР, "Газпрома" и прочих "Сибнефтей" можно сказать лишь одно: это преступная власть.

- Вернемся к моменту образования Байкала. Все таки, хочется более ясно представить себе сам процесс возникновения Байкала из цепи болот и озер. Это возможно?

- Ну, хорошо. Нам, жителям Бурятии, сама природа дала очень хороший и наглядный пример того, как это могло происходить, образование Байкала. Это пример с образованием очень молодого Гусиного озера, которое возникло на более 150 лет назад, чуть ли не на наших глазах. Гусиное озеро, конечно, гораздо меньше Байкала, но сам процесс, так сказать, модель образования, точно такая же!

Если верить Николаю Бестужеву и другим декабристам, которые давали описания того, что было раньше на месте Гусиного озера, то они видели там как раз то, о чем я Вам говорил, - заболоченные участки, мелкие соленые озерца. И вот возникло такое крупное озеро. Что же случилось? Почему на месте соленых озер, болота появился большой пресноводный водоем?

О том, что вода при заполнении водоема сделалась пресной за счет окисления водорода и углекислых газов, говорит следующее. По берегам Гусиного озера везде видны обожженные породы - красные, желтые. Их хорошо видно, поскольку времени прошло не так много. При заполнении водоема из глубины тогда там все

горело, окисляясь. И одновременно возник пресный водоем. Но осталась в нем зональная вода, по гидрохимическому составу не полностью пресная. Сохранились участки, небольшие зоны щелочной воды, такой же как в минеральном источнике. Прямо в самом Гусином озере, до сих пор есть такие зоны.

Вот яркий пример образования водоема. Байкал - образование точно такое же, только большего масштаба. Причем, Байкал образовался не в течении длительного времени, а, фигурально выражаясь, "в мгновение ока", как и Гусиное озеро!

На эту тему я, наверное, скоро напишу статью, целью которой будет сравнить модель образования озер - Байкала и Гусиного озера.

- В бурятской мифологии, кстати, процесс образования Байкала описан точно так, как Вы сейчас рассказываете. Легенды бурят говорят о землетрясении, образовании трещины, продолжительном стоянии огромного пламени, "большого огня". Это отражено и в названии озера. Байгаал - это "большой огонь".

- Точно! Только "большой огонь"!! То есть, шел процесс активного окисления, горения. Надеюсь, я напишу об этом. У нас, в России, это конечно, не опубликуют. Но на английском языке это можно опубликовать одной левой! Потому, что там ученые другие, не такие, как у нас. Здесь же на пути этой публикации все наши академики будут бревнами ложиться. Потому что это противоречит их представлениям и тому, что они писали раньше. Мол, Байкал образовался миллионы или даже десятки миллионов лет назад, что сам процесс шел долго.

Я считаю, что процесс образования озера прошел очень быстро. И было это не миллионы лет назад, а совсем недавно. Может быть, 10 тысяч лет назад, а то и меньше!

- Спасибо за интервью. Удачи Вам.

Справка

Татаринов Александр Васильевич – геолог, доктор геолого-минералогических наук. С 1960 г. по 1965 г. – студент геологического факультета Казанского государственного университета. В составе Байкало-Саянской экспедиции №123 работал в период 1967-1983 гг. главным геологом Слюдянской партии, начальником Ревизионно-Тематической партии, проводил поиски и оценку месторождений лазурита, жадеита, аметиста, драгоценных камней пегматитов, кварца, корунда и др. В 1975 г. А.В.Татаринов защищает кандидатскую диссертацию на тему: Минералогия, геохимия и генезис минералов пегматитов Борщовочного кряжа. С 1982 г. по 1991 г. Александр Васильевич работает в должности с.н.с. Восточно-Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья (ВостСибНИИГГиМСа). В 1991 г. А.В..Татаринов переходит в Иркутский госуниверситет и возглавляет лабораторию петрологии и рудогенеза при кафедре минералогии и петрографии, где работает до 1996 г. В 1994 г. он защищает докторскую диссертацию на тему: Камнесамоцветные формации и генезис цветных камней Сибири. С 1996 г. по 2001 г. А.В.Татаринов трудится в должности в.н.с. в Читинском институте природных ресурсов СО РАН (ЧИПР СО РАН). В 2001 г. избирается по конкурсу в лабораторию золота Бурятского геологического института СО РАН на должность в.н.с. и работает по настоящее время. А.В. Татаринов – автор многочисленных публикаций по камнесамоцветной тематике и геологических отчетов.

Автор: Сергей Басаев © Babr24.com Источник: ARD ЭКОЛОГИЯ, БАЙКАЛ, БУРЯТИЯ, ИРКУТСК 23047
06.04.2016, 10:14 1694

URL: <https://babr24.com/?ADE=143991> Bytes: 30859 / 29701 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Сергей Басаев**.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](#)
эл.почта: krsyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](#)
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)